

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, industri manufaktur di Indonesia mengalami perkembangan yang sangat pesat. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat jumlah industri manufaktur skala menengah dan skala besar di Indonesia pada tahun 2023 sebanyak 32.193 unit usaha atau perusahaan (Badan Pusat Statistik 2023, 2023). Hal ini juga memicu persaingan yang semakin ketat antar perusahaan. Dalam menghadapi persaingan tersebut perusahaan didorong untuk terus meningkatkan kualitas produknya agar mampu bertahan dalam persaingan (Suhartini et al., 2020)

Menurut (Sahid et al., 2022) kualitas menjadi salah satu jaminan yang wajib diberikan dan dipenuhi oleh pengusaha kepada pelanggan. Termasuk pada kualitas produk *paperbag* yang diekspor ke luar negeri. Dimana, produk ekspor dapat membantu perusahaan dalam peningkatan pendapatan dan perluasan pasar. Oleh sebab itu, perusahaan harus bisa memenuhi keinginan pelanggan agar dapat mempertahankan kepercayaan pelanggan.

PT Solo Murni merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang percetakan yang selalu mengedepankan kualitas produk demi memenuhi kepuasan pelanggannya. Dalam proses produksinya terkadang ditemukan hambatan yang menyebabkan produk tidak sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Produk *paperbag* merupakan salah satu produk yang diekspor ke luar negeri. Pada produk *paperbag* sering ditemukan beberapa produk cacat yang dapat menyebabkan turunnya kepercayaan pelanggan terhadap produk tersebut, terutama terhadap brand yang sudah bekerja sama dengan PT Solo Murni.

Permasalahan yang terjadi di PT Solo Murni yaitu sering ditemukannya *reject* pada produk *paperbag* seperti keriput, bercak lem dan kotor yang dapat menurunkan kepercayaan konsumen dan mengurangi penjualan. Berdasarkan penelitian pendahulu yang telah dilakukan pada periode Januari hingga April 2025, total jumlah produksi *paperbag* Flomo mencapai 368.400 pcs. Jumlah produk cacat selama periode ini tercatat sebanyak 24.845 pcs. Secara keseluruhan, persentase cacat selama periode Januari hingga April adalah 6,74%.

Dalam pengendalian kualitas, terdapat beberapa metode yang dapat digunakan seperti *Statistical Process Control* (SPC), *Total Quality Management* (TQM), dan *Six sigma* (Gaspersz, 2015). SPC berfokus pada penggunaan tools statistik untuk

memantau dan mengontrol proses, namun memiliki keterbatasan dalam mengatasi akar masalah. TQM menekankan pada perbaikan keberlanjutan yang melibatkan seluruh organisasi untuk mengidentifikasi akar permasalahannya (Antony, J, Sony 2020).

Metode *six sigma* menawarkan keunggulan dibandingkan dengan metode pengendalian kualitas lainnya karena menggunakan pendekatan DMAIC yang sistematis dan terukur (Keller, 2016). Pendekatan ini tidak hanya mengidentifikasi masalah namun juga dapat memberikan analisis tentang akar penyebab dan perbaikannya. *Six sigma* juga memiliki target pengurangan cacat yang lebih ketat yaitu 3,4 DPMO (*Defect Per Million Opportunities*).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui pengendalian kualitas produk, khususnya pada produk *paperbag* yang diekspor. Ketertarikan ini muncul karena pentingnya pengendalian kualitas dalam menghadapi persaingan yang ketat pada industri manufaktur, maka penulis membuat penelitian dengan judul "**PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK PAPERBAG MENGGUNAKAN METODE SIX SIGMA**". Diharapkan dengan adanya penelitian ini peneliti dapat memberikan rekomendasi bagi perusahaan dalam meningkatkan proses produksi dan pengendalian kualitas.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, perumusan masalah yang diambil dari penelitian ini adalah bagaimana cara melakukan perbaikan kualitas produk *paperbag* menggunakan metode *Six Sigma*.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas produk *paperbag* menggunakan metode *six sigma*.

### 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka batasan-batasan yang digunakan adalah :

1. Penelitian ini dilakukan dalam periode waktu tertentu, yaitu dari bulan JanuariApril 2025.
2. Penelitian ini dibatasi oleh ketersediaan sumber daya, baik dari segi waktu maupun akses informasi di PT Solo Murni.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Terdapat dua manfaat dan kegunaan penelitian yang dilakukan, antara lain adalah :

1. Manfaat Praktis

a. Bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat membantu mengidentifikasi dan mengatasi akar penyebab permasalahan kualitas pada produk *paperbag*. Dengan menerapkan solusi yang dihasilkan dari penelitian, perusahaan dapat meningkatkan kualitas produk *paperbag* dan berkurangnya produk cacat sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional.

b. Bagi Akademik

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi mahasiswa atau peneliti lain yang ingin melakukan studi yang serupa. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori terkait pengendalian kualitas menggunakan metode *six sigma* di dalam industri percetakan

c. Bagi penulis

Penelitian ini memberikan kesempatan pada penulis untuk memahami lebih dalam mengenai masalah kualitas yang ada di industri manufaktur dan cara menyelesaiakannya. Hal ini juga merupakan suatu pengalaman yang berharga dalam proses penelitian.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan literatur terkait pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *six sigma*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan contoh tentang penerapan metode *six sigma* yang dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dan memberi pemikiran yang tersusun secara sistematis dalam penulisan skripsi ini, maka penulisan skripsi ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

## BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batas penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan

## BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi uraian tinjauan pustaka tentang landasan teori yang berkaitan dengan masalah, penelitian terdahulu dan kerangka teori yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang uraian dari objek penelitian, jenis sumber data dan alur penelitian dan tahapan metode yang digunakan dalam penelitian.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini berisi tentang data-data yang berkaitan dengan objek penelitian serta cara yang digunakan untuk menganalisis dan mengelola data.

### **BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI HASIL**

Pada bab ini berisi tentang uraian untuk menganalisis dan hasil dari penelitian mengenai pengolahan data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data pada bab sebelumnya. Dan berisikan saran dari penulis bagi perusahaan berdasarkan kesimpulan yang diambil.

